



Problemknuseren

Foreslået fremgangsmåde til matematisk problemløsning

En problemregning består både af tekst (f.eks. overskrifter, underoverskrifter, brødtekst og billedtekst) og nogle billeder eller figurer (f.eks. faktabokse, tabeller eller diagrammer). Det er her, du finder de oplysninger, du skal bruge for at kunne løse opgaven. Her får du nogle tips til, hvad du skal gøre for at løse opgaver i problemregning.

1) Hvad er temaet?

- Læs overskriften og evt. underoverskrifter - hvad ved du om emnet?
- Kig hurtigt på figurer, hvis der er nogle.

2) Hvor står opgaven og hvad går den ud på?

- Nærlæs det første stykke tekst.
- Stop når du når til en opgave (en opgave kan være et spørgsmål eller en instruktion).

Et spørgsmål kan være:

- Hvor mange timer arbejder Oliver i november?
- Hvilket tal er nummer 11 i talfølgen, der begynder med tallene i de røde felter?

En instruktion kan være:

- Du skal vise med en beregning, at diagonalen på den smartphone, Olivia vil købe, er 10,2 cm.
- Beskriv i en kort tekst udviklingen i det samlede antal tømrere i perioden.

- Understreg spørgsmålet eller instruktionen.
- Tænk over hvad svaret skal ende med at blive.
Er det et tal der er svaret - hvis ja, hvad skal benævnelsen så være?
(kr, %, timer, antal personer) Eller er svaret, at du skal lave en tegning eller en kort tekst?

3) Find den information, du skal bruge

Du kan finde den information, du skal bruge i teksten eller i en figur.

- Læs teksten igen - har du nok informationer til at kunne svare på opgaven?
- Hvis nej, så kig på figurerne - er der en tabel, en graf, en formel eller måske en faktaboks, som du skal bruge?







4) Løs opgaven

Skal du svare på et spørgsmål?

- Hvilken regnemetode tror du, at du skal bruge?
- Skal du bruge en formel for at regne spørgsmålet ud?
- Brug et procesnotat, hvis I har arbejdet med det i klassen, eller regn opgaven på den måde, din lærer har vist dig.

Skal du følge en instruktion?

- Kig igen på hvad, der står i den instruktion, du har understreget

Hvis der står: Vis, beregn, undersøg		betyder det næsten altid at du skal: Lave en beregning (skrive et regnestykke)
Hvis der står: Forklar, beskriv, begrund		betyder det næsten altid at du skal: Forklare noget med tekst
Hvis der står: Tegn, farv, mål, fremstil		betyder det næsten altid at du skal: "Gøre noget"/ være kreativ - måske skal du bruge passer, vinkelmåler, lineal, digitalt værktøj eller andre redskaber
Hvis der står: Aflæs		betyder det næsten altid at du skal: Finde et tal i en figur og skrive det
Hvis der står: Udfyld		betyder det næsten altid at du skal: Udfylde noget - f.eks. sætte et eller flere tal ind i en tabel
Hvis der står: Bevis		betyder det næsten altid at du skal: Lave en udregning og derefter skrive en konkluderende tekst.

5) Inden du går videre til næste opgave

- Læs det spørgsmål eller den instruktion, du understregede, igen.
- Tjek, om du har svaret på spørgsmålet, eller at du har fulgt instruktionen.
- Hvis ja, så gå videre til næste tekststykke og fortsæt fra punkt 2 igen.

God fornøjelse med opgaveløsningen.